

**INFLUENCE GAME DAKON GEOMETRI KNOW YOUR ABILITY  
TO SHAPE GEOMETRY IN CHILDREN AGES 4-5 YEARS  
IN CHILDHOOD DAHLIA MANDIRI MUNTAI VILLAGE  
DISTRICT BANTAN BENGKALIS**

**Lili Artika, Dr. Daviq Chairilisyah, Enda Puspitasari**

Liliartika95@gmail.com (082283855812), daviqch @ yahoo.com, enda.puspitasari@gmail.com

*Studies Teacher Education Program Early Childhood Education  
The Faculty of Education University of Riau*

**Abstract:** *Based on the results of field observations of the ability to know the geometry of the students have not developed optimally. So that should be the application of geometry dakon game against the ability recognize geometric shapes. This study aims to determine the effect of applying geometry dakon game against the ability to know the geometry of children aged 4-5 years in early childhood Dahlia Mandiri Muntai Village, District Bantan Bengkalis. This type of research is the experiment with one group pretest and posttest design. Sampel used in this study 20 students. The data collection techniques were used that observation sheet. Data were analyzed using  $t_{\text{test}}$  using SPSS 17.0. Based on test results obtained hypothesis  $t = 12.931$  with  $\text{Sig} = 0,000$  table  $= 1.729$ , for  $t_{\text{test}} > t_{\text{table}}$  with sig level 0.05. Then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  accepted which means there is a very significant difference between before and after the game Dakon geometry. Most of the game dakon geometry influence on the ability to know the geometry of children aged 4-5 years in early childhood Dahlia Mandiri Muntai Village Bengkalis Bantan District is 51.64%.*

**Key Words :** *Ability Shape Geometry, Geometry Dakon*

# PENGARUH PERMAINAN DAKON GEOMETRI TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN DI PAUD DAHLIA MANDIRI DESA MUNTAI KECAMATAN BANTAN KABUPATEN BENGKALIS

**Lili Artika, Dr. Daviq Chairilisyah, Enda Puspitasari**

*Liliartika95@gmail.com (082283855812), daviqch@yahoo.com, enda.puspitasari@gmail.com*

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau

**Abstrak:** Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan terhadap kemampuan mengenal geometri anak didik belum berkembang dengan optimal. Sehingga perlu dilakukan penerapan permainan dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan permainan dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan desain *one group pretest posttest design*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini 20 anak didik. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu lembar observasi. Teknik analisis data menggunakan uji *t-test* dengan menggunakan program *SPSS 17.0*. Berdasarkan hasil uji Hipotesis yang diperoleh  $t_{hitung} = 12,931$  dengan  $Sig = 0,000$  dengan  $t_{tabel} = 1,729$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan taraf  $sig 0,05$ . Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada perbedaan yang sangat *signifikan* antara sebelum dan sesudah melakukan permainan dakon geometri. Sebagian besar pengaruh permainan dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis yaitu 51,64%.

**Kata Kunci:** Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri, Dakon Geometri

## SPENDAHULUAN

Anak adalah manusia kecil yang memiliki potensi yang harus dikembangkan. Anak memiliki karakteristik tertentu yang khas dan tidak sama dengan orang dewasa, mereka selalu aktif dinamis, antusias dan ingin tahu terhadap apa yang dilihat, didengar, dirasakan, mereka seolah-olah tak pernah berhenti bereksplorasi dalam belajar. Anak bersikap egosentris, memiliki rasa ingin tahu secara alamiah, merupakan makhluk sosial, unik, kaya dengan fantasi, memiliki daya perhatian yang pendek, dan masa yang paling potensial untuk belajar.

Usia dini berada dalam masa keemasan disepanjang rentang usia perkembangan manusia adalah usia yang paling efektif untuk mengembangkan potensi yang dimiliki oleh anak, karena pada masa ini adalah masa *golden ages* yaitu masa peka anak untuk menerima rangsangan atau stimulasi dari lingkungan sekitar anak, baik yang berkaitan dengan aspek moral agama, sosial emosional, bahasa, kognitif, dan motorik. Potensi-potensi tersebut distimulus dan dikembangkan agar anak dapat berkembang secara optimal.

Perkembangan dan pertumbuhan pada anak harus distimulus dengan baik, agar tugas perkembangannya dapat berkembang secara optimal. Salah satu tugas perkembangan yang harus di stimulasi adalah perkembangan kognitif dengan mengenalkan benda-benda yang ada di sekitar anak. Dalam pertumbuhannya, anak-anak tidak dapat di pisahkan dari benda-benda yang ada di sekitarnya. Sejak kecil mereka sudah mengenal benda-benda terdekatnya yang bentuk bendanya sama dengan bentuk geometri, misalnya koin, lemari, meja, buku, bola, atau benda lainnya yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari dan keperluan bermain.

Bentuk geometri pada anak usia dini adalah kemampuan anak mengenal, menunjuk, menyebutkan, serta mengumpulkan benda-benda di sekitar berdasarkan bentuk geometri. Mengenal bentuk-bentuk geometri pada anak usia dini dimulai dari membangun konsep geometri yaitu dengan mengidentifikasi bentuk-bentuk geometri.

Piaget (Agung Triharso, 2013) Menyatakan bahwa anak usia dini berada pada tahap praoperasional di mana pada tahap ini anak sudah mengenal bentuk, dapat mempertimbangkan ukuran besar atau kecil, panjang atau pendek pada benda yang didasarkan pada pengalaman dan persepsi anak. Karena itulah, apabila guru menjelaskan materi diharapkan anak-anak mengenal hal-hal yang konkret berdasarkan pengalamannya.

Media pembelajaran pada tingkat PAUD sangat diperlukan saat mengajar, karena dunia anak merupakan dunia bermain, maka dari itu pembelajaran yang ada di PAUD seharusnya diarahkan dengan cara bermain sambil belajar yang dikemas dengan menarik. Dalam mengembangkan kemampuan mengenalkan bentuk geometri pada anak dapat dilakukan dengan berbagai hal, salah satunya dengan menggunakan permainan dakon geometri untuk mengenalkan bentuk geometri pada anak. Permainan dakon geometri dapat membuat anak belajar sambil bermain serta dapat mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak.

Menurut Lestari K.W (2011) Kemampuan mengenal bentuk geometri adalah kemampuan anak mengenal, menunjukkan, menyebutkan serta mengumpulkan benda-benda yang ada di sekitar berdasarkan bentuk geometri seperti segi tiga, segi empat dan lingkaran.

Permainan dakon geometri merupakan sebuah modifikasi alat permainan yang terdiri dari papan dakon yang dilubangi, lubang papan dakon tersebut berbentuk

geometri, dan berisikan biji-bijian berbentuk geometri yang bertujuan untuk mengenal bentuk geometri pada anak.

Berdasarkan uraian diatas bahwa anak usia dini memiliki potensi yang harus dikembangkan, anak usai dini berada pada masa keemasan disepanjang rentang usia, perkembangan dan pertumbuhan anak harus distimulus dengan baik, anak usia dini juga berada pada tahap praoperasional dimana pada tahap ini anak sudah mengenal bentuk, dapat mempertimbangkan besar kecil, panjang pendek pada benda yang didasarkan pada pengalaman dan persepsi anak.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis, kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri masih sangat rendah. Hal ini terlihat dari 1) Sebagian besar anak yang sulit untuk mempelajari dan mengenal bentuk geometri, 2) sebagian besar anak masih kebingungan saat guru menunjukkan bentuk geometri yang terdapat pada gambar, 3) serta sebagian besar anak belum bisa mengelompokkan bentuk geometri.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, peneliti ingin melakukan penelitian eksperimen dengan penggunaan permainan dakon geometri dalam proses pembelajaran anak usia dini dalam upaya meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak. Untuk itu peneliti bermaksud ingin meneliti masalah ini melalui penelitian dengan judul “Pengaruh Permainan Dakon Geometri Terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Usia 4-5 Tahun di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis”. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, 1) Bagaimanakah kemampuan mengenal bentuk geometri sebelum menggunakan permainan dakon geometri pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Kabupaten Bengkalis?, 2) Apakah kemampuan mengenal bentuk geometri meningkat sesudah menerapkan permainan dakon geometri pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Kabupaten Bengkalis?, 3) Berapa besar peningkatan mengenal bentuk geometri sesudah menerapkan permainan dakon geometri pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Kabupaten Bengkalis?. Adapun tujuan penelitian ini adalah, 1) Untuk mengetahui bagaimana kemampuan mengenal bentuk geometri sebelum diberikan permainan dakon geometri pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Kabupaten Bengkalis, 2) Untuk mengetahui apakah kemampuan mengenal bentuk geometri meningkat sesudah diberikan permainan dakon geometri pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Kabupaten Bengkalis, 3) Untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri sesudah menerapkan permainan dakon geometri pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Kabupaten Bengkalis. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu sebagai bahan masukan untuk PAUD Dahlia Mandiri Bengkalis agar lebih meningkatkan pelayanan sekolah terhadap anak didiknya dengan memberikan permainan dan metode yang sesuai dengan perkembangan anak. Memberikan pengetahuan bagi guru untuk menggunakan permainan dakon geometri sebagai variasi dalam mengajar dalam rangka sebagai variasi dalam mengajar dalam rangka sebagai variasi dalam mengajar dalam rangka membantu meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak. Menambah wawasan tentang pengaruh permainan dakon geometri dan mengetahui bagaimana kemampuan mengenal bentuk geometri anak dengan menggunakan permainan dakon geometri.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen bertujuan untuk menjelaskan apa-apa yang akan terjadi bila variabel-variabel tertentu dikontrol atau dimanipulasi secara tertentu. Fokus penelitian pada ukuran antar variabel. Dalam hubungan ini kesengajaan mengadakan manipulasi terhadap sesuatu variabel, selamanya merupakan bagian yang terpisahkan dari metode eksperimen. Penelitian ini dapat dikatakan sebagai penelitian pengujian hipotesa yang menguji hubungan sebab akibat diantara variabel yang diteliti.

Dalam penelitian ini dilakukan dua kali observasi yaitu sebelum perlakuan (Y1) dan setelah diberi perlakuan (Y2). Perbedaan antara Y1 dengan Y2 yakni Y2-Y1 diasumsikan merupakan efek treatment atau eksperimen (Sugiyono, 2010). Penelitian ini dimaksud untuk mengetahui adanya pengaruh penerapan kegiatan permainan dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis. Rancangan penelitian yang digunakan adalah dengan rancangan desain *one group pretest posttest design* yaitu eksperimen yang dilakukan pada dua kelompok. Penelitian ini dilakukan sebanyak 5 kali dalam 3 minggu. Hal ini dikarenakan agar dapat melihat perbedaan setelah pemberian *treatment* dengan jelas. Penelitian ini dilaksanakan di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis.

Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan mulai bulan April-Mei 2016 yaitu pada semester dua. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek-objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010). Dalam penelitian ini yang dijadikan populasi adalah anak PAUD Dahlia Mandiri usia 4-5 tahun. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dengan demikian sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 anak usia 4-5 tahun yang terdiri dari 11 anak laki-laki dan 9 anak perempuan di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis. Data primer yaitu data yang diperoleh langsung oleh peneliti dari para responden melalui observasi. Instrumen yang digunakan adalah berbentuk lembar observasi dan dokumentasi yang disusun dan dikembangkan oleh peneliti.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis *uji-t*, untuk melihat pengaruh permainan dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak sebelum dan sesudah perlakuan. Teknik ini sesuai dengan metode yang digunakan oleh peneliti yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2010). Oleh sebab itu rumus yang digunakan adalah:

*Uji t* (Hitung) :

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum (xd)^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

- Md : Mean dari deviasi (d) antara *posttest* dan *pretest*  
 Xd : Perbedaan deviasi dengan mean deviasi  
 $\sum (xd)^2$  : Jumlah kuadrat deviasi  
 N : Banyaknya subyek  
 Df : atau db adalah N-1

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat perbedaan hasil *pretest* dan *posttest*, karena diperoleh setelah perlakuan, mencerminkan perubahan yang signifikan untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak dengan menerapkan permainan dakon geometri. Bila hasil *posttest* lebih tinggi maka penerapan permainan dakon geometri berpengaruh positif terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak.

Tabel 4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Variabel	Skor x dimungkinkan (Hipotetik)				Skor x Yang Diperoleh (Empirik)			
	X <sub>min</sub>	X <sub>max</sub>	Mean	SD	X <sub>min</sub>	X <sub>max</sub>	Mean	SD
<i>Pre test</i>	3	9	6	1	3	5	4,45	0,999
<i>Post test</i>	3	9	6	1	6	9	6,8	1,105

Sumber: Berdasarkan data olahan penelitian (lampiran 7 hal 54)

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dan melihat rata-rata *empirik* skor kemampuan mengenal bentuk geometri anak lebih besar setelah diberikan eksperimen. Ini menandakan bahwa penerapan permainan dakon geometri berpengaruh positif untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak.

**Gambaran Umum Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Didik di PAUD Dahlia Mandiri Bengkalis Sebelum Penerapan Permainan Dakon Geometri (*Pre test*)**

Tabel 4.2 Gambaran Kriteria Indikator Penilaian Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak usia 4-5 Tahun Sebelum Perlakuan Penerapan Media Dakon Geometri (*Pretest*)

No	Indikator	Skor Akhir	Skor Ideal	%	Kriteria
1	Menyebutkan benda yang ada disekitarnya sesuai dengan bentuk geometri	28	60	46,66	MB
2	Mencontohkan bentuk geometri	30	60	50	MB
3	Mengelompokkan bentuk geometri	31	60	51,66	MB
Jumlah		89	180	148,32	
Rata-rata		29,66	60	49,44	

Sumber: Berdasarkan data olahan penelitian (lampiran 3 hal 50)

Berdasarkan tabel 4.2 diatas diperoleh tingkat kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 4-5 tahun sebelum perlakuan dilihat tergolong cukup tinggi (MB) dengan persentase 49,44%.

Tabel 4.3 Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Usia 4-5 Tahun di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis Sebelum Perlakuan (*Pretest*)

No	Kategori	Rentang Skor	F	Persentase
1	BB	0%-40%	4	20%
2	MB	41%-55%	13	30%
3	BSH	56%-75%	3	50%
4	BSB	76%-100%	0	0%

Sumber: Berdasarkan data olahan penelitian (lampiran 3 hal 50)

Berdasarkan pada tabel 4.3 diatas didapatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak sebelum perlakuan (*pretest*) pada kategori rendah (BB) terdapat 4 orang anak dengan persentase 20% atau berada pada rentangan skor 0%-40%, anak yang pada kategori cukup tinggi (MB) terdapat 13 orang anak dengan persentase 30%, atau berada pada rentangan skor 41%-55%, anak yang berada pada kategori tinggi (BSH) terdapat 3 orang anak dengan persentase 50% atau berada pada rentangan skor 56%-75%, dan anak yang pada kategori sangat baik (BSB) terdapat 0 atau tidak ada dengan persentase 0% atau berada pada rentangan skor 76%-100%.

**Gambaran Umum Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Didik di PAUD Dahlia Mandiri Bengkalis Setelah diberikan Permainan Dakon Geometri (*Post test*)**

Tabel 4.4 Gambaran Kriteria Indikator Penilaian Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak Usia 4-5 Tahun Sesudah Perlakuan Penerapan Media Dakon Geometri (*Posttest*)

No	Indikator	Skor Akhir	Skor Ideal	%	Kriteria
1	Menyebutkan benda yang ada disekitarnya sesuai dengan bentuk geometri	47	60	78,33	BSB
2	Mencontohkan bentuk geometri	45	60	70	
3	Mengelompokkan bentuk geometri	44	60	73,33	BSH
Jumlah		136	180	221,66	
Rata-rata		45,33	60	73,88	

Sumber: Berdasarkan data olahan penelitian (lampiran 4 hal 51)

Berdasarkan tabel 4.4 diatas diperoleh tingkat kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 4-5 tahun sesudah perlakuan dilihat tergolong sangat tinggi (BSB) dengan persentase 221,66%.

Tabel 4.3 Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Usia 4-5 Tahun di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis Sesudah Perlakuan (*Posttest*)

No	Kategori	Rentang Skor	F	Persentase
1	BB	0%-40%	0	0%
2	MB	41%-55%	0	0%
3	BSH	56%-75%	9	45%
4	BSB	76%-100%	11	55%

Sumber: Berdasarkan data olahan penelitian (lampiran 4 hal 51)

Berdasarkan tabel 4.5 di atas maka dapat diketahui bahwa Kemampuan Mengenal bentuk geometri anak sesudah perlakuan (*posttest*) anak yang berada pada kategori rendah (BB) adalah tidak ada dengan persentase 0% atau pada rentan skor 0-40%, anak yang berada pada kategori cukup tinggi (MB) adalah tidak ada dengan persentase 0% atau pada rentan skor 41%-55%, anak yang berada pada kategori tinggi (BSH) terdapat 9 orang anak dengan persentase 45% atau pada rentan skor 56%-75%, dan anak yang berada pada kategori sangat tinggi terdapat 11 orang anak dengan persentase 55% atau pada renan skor 76%-100%.



### Perbandingan Data *Pretest* dan *Posttest*

Penelitian ini dilakukan menggunakan *one group pretest design* yaitu melihat hasil *pretest* dan *posttest*. Adapun hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

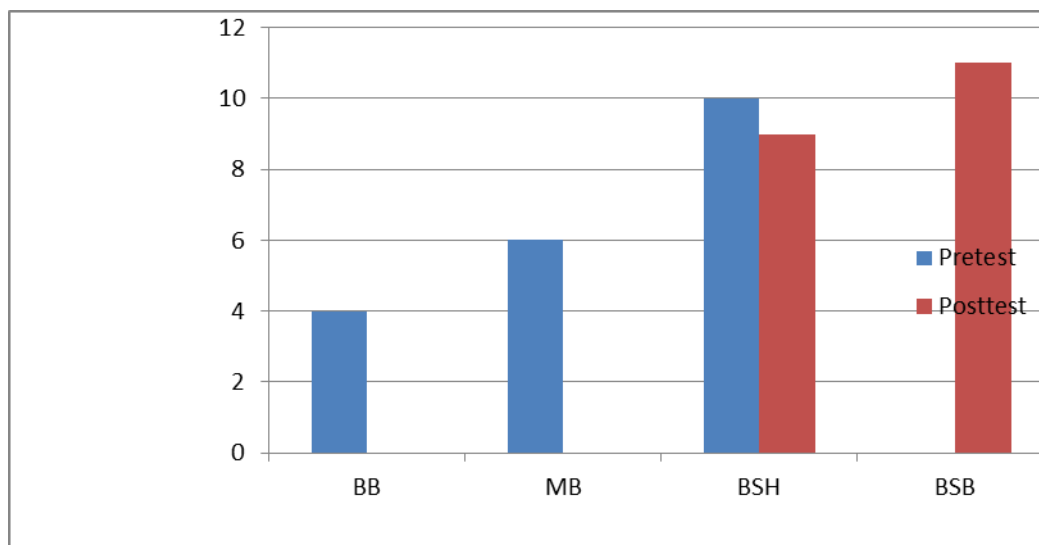
Tabel 4.6 Rekapitulasi Kemampuan Mengenai Bentuk Geometri Anak Sebelum Dan Sesudah diberikan Permainan Dakon Geometri

No	Kategori	Rentang Skor	Sebelum ( <i>pretest</i> )		Sesudah( <i>posttest</i> )	
			F	Persentase	F	Persentase
1.	BB	0%-40%	4	20%	0	0%
2.	MB	41%-55%	13	30%	0	0%
3.	BSH	56%-75%	3	50%	9	45%
4.	BSB	76%-100%	0	0%	11	55%

Sumber: Berdasarkan data olahan penelitian (lampiran 5 hal 52)

Berdasarkan tabel 4.6 perbandingan sebelum dan sesudah diatas dapat diketahui bahwa kemampuan mengenai bentuk geometri anak mengalami peningkatan sesudah penerapan permainan dakon geometri. Pada sebelum perlakuan anak yang berada pada kategori rendah (BB) terdapat 4 orang anak dengan persentase 20% menjadi tidak ada dengan persentase 0% sesudah perlakuan atau pada rentan skor 0%-40%. Anak yang berada kategori cukup tinggi (MB) terdapat 13 orang anak sebelum perlakuan dengan persentase 30% menjadi tidak ada dengan persentase 0% atau pada rentan skor 41%-55%, anak yang berada pada kategori tinggi (BSH) sebelum perlakuan terdapat 3 orang anak dengan persentase 50% atau pada rentan skor 56%-75%, dan anak yang berada pada kategori sangat baik (BSB) tidak ada dengan sebelum perlakuan dengan persentase 0% menjadi 11 orang anak sesudah perlakuan dengan persentase 55% atau pada rentan skor 76%-100%.

Gambaran umum rekapitulasi kemampuan mengenai bentuk geometri anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis sebelum dan sesudah penerapan permainan dakon geometri dapat juga disajikan dalam bentuk grafik, untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut:



Grafik 4.3 Rekapitulasi Kemampuan Mengenai Bentuk Geometri Anak PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis Sebelum dan Sesudah Penerapan Permainan Dakon Geometri

## PEMBAHASAN

Pembahasan hasil penelitian ini dilakukan melalui hasil analisis perbandingan pada penelitian dengan jenis penelitian eksperimen terhadap variabel bebas yaitu permainan dakon geometri (X) dan variabel terikat yaitu kemampuan mengenali bentuk geometri (Y). Untuk melihat perbedaan dan perubahan sebelum dan sesudah perlakuan (*treatment*) terhadap sampel. Setelah menentukan hasil perbedaan nilai sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) dari perlakuan, langkah selanjutnya yaitu melihat tingkat kemampuan mengenali bentuk geometri anak dengan perlakuan yang telah diterapkan kepada anak.

Berdasarkan hasil penelitian Pengaruh Permainan Dakon Geometri Terhadap Kemampuan Mengenali Bentuk Geometri Anak Usia 4-5 Tahun Di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis, sebelum eksperimen terlebih dahulu melaksanakan *pretest* berupa pengisian lembar observasi terhadap kemampuan mengenali bentuk geometri. Dilihat dari hasil *pretest* diperoleh jumlah nilai 89 dengan rata-rata 4,45 tingkat kemampuan mengenali bentuk geometri anak sebelum permainan dakon geometri (*Pretest*) pada kategori rendah (BB) terdapat 4 orang anak dengan persentase 20% atau berada pada rentangan skor 0%-40%, anak yang pada kategori cukup tinggi (MB) terdapat 13 orang anak dengan persentase 30% atau berada pada rentangan skor 41%-55%, anak yang pada kategori tinggi (BSH) terdapat 3 orang anak dengan persentase 50% atau berada pada rentangan skor 56%-75%, dan anak yang berada pada kategori sangat tinggi (BSB) tidak ada atau 0 dengan persentase 0% atau berada pada rentangan skor 76-100%. Dengan demikian dapat disimpulkan kemampuan mengenali bentuk geometri anak masih rendah.

Kemampuan mengenali bentuk geometri anak sebelum permainan dakon geometri secara umum diperoleh persentase sebesar 148,32. Untuk lebih jelas lagi dapat dilihat pada perindikator yaitu 1) anak menyebutkan benda yang ada disekitar sesuai bentuk geometri pada persentase 46,66%, indikator 2) anak mencontohkan bentuk geometri

pada persentase 50%, indikator 3) anak mengelompokkan bentuk geometri pada persentase 51,66%. Berdasarkan penjelasan ini, sejalan dengan teori menurut (Agung Trihasto 2013) mengatakan bahwa dalam membangun konsep geometri pada anak dimulai dari mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bangunan dan memiasahkan gambar-gambar biasa seperti segi empat, segi tiga, lingkaran. Belajar konsep letak, seperti di bawah, di atas, kiri, kanan, meletakkan dasar awal memahami geometri.

Pada saat proses pembelajaran, peneliti melakukan pengamatan kepada anak secara langsung dapat dilihat kemampuan mengenal bentuk geometri anak masih rendah dari masih banyak anak di PAUD Dahlia mandiri Bengkalis yang belum mampu menyebutkan benda yang ada disekitarnya sesuai bentuk geometri, serta anak belum mampu mencontohkan bentuk geometri, anak kesulitan dalam mengelompokkan bentuk-bentuk geometri dengan benar.

Setelah melaksanakan *treatment* dengan menerapkan permainan dakon geometri, maka tahap selanjutnya adalah *posttest* diperoleh jumlah nilai 136 dengan rata-rata 6,8, anak yang berada pada kategori rendah (BB) adalah tidak ada dengan persentase 0% atau pada rentangan skor 0%-40%, anak yang berada pada kategori cukup tinggi (MB) adalah tidak ada dengan persentase 0% atau berada pada rentangan skor 41%-55%, anak yang berada pada kategori tinggi (BSH) terdapat 9 orang anak dengan persentase 45% atau berada pada rentangan skor 56%-75%, dan anak yang berada pada kategori sangat tinggi (BSB) terdapat 11 orang anak dengan persentase 55% atau berada pada rentangan skor 76%-100%.

Kemampuan mengenal geometri anak setelah permainan dakon geometri secara umum diperoleh persentase sebesar 221,66. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada perindikator yaitu 1) anak menyebutkan benda yang ada disekitarnya sesuai dengan bentuk geometri pada persentase 78,33%, indikator 2) anak mencontohkan bentuk geometri dengan persentase 70%, dan indikator 3) anak mengelompokkan bentuk-bentuk geometri dengan persentase 73,33%. Kemampuan mengenal bentuk geometri merupakan membangun konsep geometri pada anak dimulai dengan mengidentifikasi bentuk dan menyelidiki hubungan dan memisahkan gambar biasa seperti segi empat, segi tiga dan lingkaran.

Berdasarkan hasil *posttest* yang dilakukan peneliti dapat dilihat kemampuan mengenal bentuk geometri anak meningkat pada penelitian ini dapat dilihat pada proses pembelajaran bahwa anak sudah mampu dalam menyebutkan benda yang ada disekitarnya sesuai bentuk geometri dengan tepat, anak sudah mampu mencontohkan bentuk geometri secara tepat serta anak sudah mampu mengelompokkan bentuk geometri secara tepat. Hal ini membuktikan permainan dakon geometri dapat meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri sehingga sekolah perlu menggunakan permainan ini sebagai sumber belajar. Hasil ini didukung juga dengan hasil analisis individual dimana rata-rata setiap anak mengalami peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri. Walaupun peningkatan tersebut bervariasi.

Penelitian eksperimen ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh signifikan sebelum dan sesudah diberi perlakuan berupa permainan dakon geometri. Uji signifikansi perbedaan ini dengan t statistik diperoleh  $t_{hitung} = 12,931$  dan Sig 0,00. Karena  $sig < 0,05$  berarti signifikan maka  $H_a =$  diterima  $H_o =$  ditolak. Menurut (Sugiono, 2010) bila t hitung jatuh pada daerah penerimaan  $H_a$ , maka  $H_a$  yang menyatakan kemampuan mengenal bentuk geometri sesudah perlakuan lebih tinggi dari sebelum perlakuan maka  $H_a =$  diterima. Jadi terdapat peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri anak setelah menggunakan permainan dakon geometri. Maka dapat

disimpulkan bahwa ada pengaruh permainan dakon geometri terhadap kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri yang sangat signifikan di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis.

Hal ini sesuai dengan teori Sudirjo (dalam Desi dkk, 2011) menyatakan bahwa gerakan-gerakan fisik tidak sekedar penting untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan fisik, melainkan juga dapat berpengaruh positif terhadap pertumbuhan rasa harga diri dan perkembangan kognisi. Karena permainan dakon geometri melibatkan anak secara fisik, sehingga timbul rasa senang pada anak dalam melakukan kegiatan sehingga berpengaruh bagi pola pikir anak khususnya kemampuan mengenal bentuk geometri.

Hasil penelitian ini juga menghasilkan persentase peningkatan sebesar 51,64% menunjukkan adanya pengaruh permainan dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak sebesar 51,64%. Hal ini membuktikan bahwa permainan dakon geometri terbukti dapat meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak sehingga sekolah perlu menggunakan media ini sebagai alat atau sumber belajar.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data t-test dan teknik persentase keefektipitasan sebagaimana dipaparkan pada pembahasan, maka dapat disimpulkan dari penelitian ini:

Kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis sebelum diberikan perlakuan berupa kegiatan permainan dakon geometri tergolong cukup tinggi (MB), artinya kemampuan mengenal bentuk geometri anak belum berkembang sesuai harapan sebelum diberikan perlakuan permainan dakon geometri.

Kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis sebelum diberikan perlakuan berupa kegiatan permainan dakon geometri tergolong sangat tinggi (BSB), artinya kemampuan mengenal bentuk geometri anak dapat berkembang setelah diberikan perlakuan permainan dakon geometri.

Terdapat pengaruh yang sangat signifikan permainan dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 4-5 tahun di PAUD Dahlia Mandiri Desa Muntai Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis dengan kata lain ada perbedaan peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri anak sebelum dan sesudah pelaksanaan eksperimen mempunyai pengaruh sebesar 51,64%.

### **Rekomendasi**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka penulis akan memberikan beberapa saran yang dapat dijadikan masukan bagi pihak-pihak yang terkait didalam ruang lingkup PAUD. Adapun saran tersebut adalah sebagai berikut:

Bagi Pihak Penyelenggara PAUD, Perlunya menambahkan dan melengkapi fasilitas yang ada disekolah untuk membantu para guru dalam menjalankan strategi dalam pembelajaran, agar dapat meningkatkan seluruh aspek perkembangan anak didik.

Bagi Guru, Permainan dakon geometri dijadikan sumber/alat dalam pembelajaran bagi guru, sehingga anak lebih termotivasi dalam belajar dan sebagai guru hendaknya lebih kreatif dalam menentukan strategi pembelajaran, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta lebih bisa memanfaatkan berbagai media dalam pembelajaran khususnya dalam kemampuan mengenal bentuk geometri.

Bagi Orang Tua, Diharapkan orang tua juga memiliki pemahaman terhadap permainan dakon geometri dapat melatih kemampuan mengenal bentuk geometri. Sehingga anak akan tertantang untuk belajar dan merasa nyaman dalam kegiatan sekolah

Bagi Peneliti Lain, Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya, khususnya peneliti lainnya yang berminat untuk mengatasi fenomena kemampuan mengenal bentuk geometri.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anggani Sudono. 2011. *Sumber Belajar dan Alat Permainan*. Depdikbud Dirjen Dikti Proyek Pendidikan Tenaga akademik. Jakarta.
- Agung Triharso. 2013. *Permainan Kreatif dan Edukatif Anak Usia Dini*. CV Andi Offset. Yogyakarta.
- Akdon, dkk. 2005. *Aplikasi Statistik Menjadi Mudah dengan SPSS17*. Elex Media Computindo. Jakarta.
- Daitin Taringan. 2006. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi.
- Desi Raswati, dkk. 2015. *Mencerdaskan Kecerdasan Logis Matematika AUD Melalui Permainan Mencari Harta Karun*. Jurnal FKIP Universitas Pendidikan Indonesia. Jakarta.
- Lestari K.W. 2011. *Konsep Matematika*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Nonformal dan Informal, Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta.
- Martini Jamaris. 2006. *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. PT. Grasindo. Jakarta.
- Mansur. 2009. *Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Islam*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.

- Montolalu. 2008. *Bermain dan Permainan Anak*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Muhammad Fadillah. 2012. *Desain Pembelajaran PAUD*. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta.
- Novan Ardy Wiyani. 2014. *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*. Gavamedia. Yogyakarta.
- Rita Eka Izzaty, dkk. 2008. *Perkembangan Peserta Didik*. UNY Press. Yogyakarta.
- Santrock. 2002. *Life-Span Development Perkembangan Masa Hidup Jilid 1*. Erlangga. Jakarta.
- Slamet Suyanto. 2005. *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta. Hikayat Publishing
- Sudaryanti. 2006. *Modul Pengenalan Matematika Anak Usia Dini*. UNY. Yogyakarta.
- Suminaring Prasojo. 2008. *Biarkan Anakku Bermain*. Diva Press. Yogyakarta.
- Sumintarsih. 2008. *Permainan Tradisional Jawa*. Kepel Press Puri Arsita. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian*. Alfabeta. Bandung.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*. Rineka Cipta. Jakarta.